

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

2 418 319

(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

- A63 J 1/00

A1

DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION

(21)

N° 78 05300

(54) Praticable. = plancher pour scènes de théâtre

(51) Classification internationale (Int. Cl.<sup>2</sup>). E 04 H 3/28; A 63 J 1/00.

(22) Date de dépôt ..... 24 février 1978, à 13 h 56 mn.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. - «Listes» n. 38 du 21-9-1979.

(71) Déposant : BOSSON Jacques, résidant en France.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : Idem (71)

(74) Mandataire :

L'invention a pour objet un praticable, ou dispositif de plancher pour scène de théâtre. On sait qu'il est nécessaire pour de tels accessoires de permettre la réalisation de planchers à différents niveaux, et de changer les niveaux rapidement. Il est important qu'un même plancher puisse comporter des parties à différents niveaux pour avoir des reliefs variés sur l'étendue de la scène. Ces planchers, tout en devant pouvoir être changés rapidement, doivent présenter une grande solidité et une grande rigidité pour éviter tout incident ou accident.

10 L'invention a pour objet un dispositif de plancher qui soit commode à utiliser, permettant de réaliser des niveaux variés sur une scène, et cela rapidement, pour obtenir des planchers très solides, d'un prix de fabrication économique. Conformément à la présente invention, le dispositif de plancher pour  
15 scène de théâtre comprend des panneaux de plancher et des montants verticaux dont le sommet de chacun porte une platine horizontale sur laquelle plusieurs panneaux prennent appui par un coin, cette platine étant munie sur sa surface supérieure de plusieurs bossages sur lesquels viennent s'engager respectivement  
20 des cavités, appartenant chacune à un coin de chacun des panneaux de plancher.

Avantageusement, la platine comporte en outre en son centre un axe tubulaire taraudé en son extrémité pour recevoir une vis de fixation des planchers et les coins des éléments de plancher  
25 sont prévus chacun avec une découpe appropriée pour loger la tête de la vis de fixation, de façon que le sommet de celle-ci affleure la surface du plancher sans faire saillie de celle-ci.

Selon une caractéristique essentielle de la présente invention, les montants verticaux sont extensibles. Avantageusement, une extrémité comporte un vérin à vis, pour permettre de  
30 régler correctement une hauteur de support. Afin d'obtenir un allongement rapide et important, le montant peut comporter en outre un ensemble télescopique dont la hauteur peut être choisie par la coopération d'une tige interne avec un tube externe, la  
35 fixation de la tige au tube étant assurée par une cheville traversant la tige et le tube externe dans des trous alignés. Des paires de trous peuvent être prévues à différentes hauteurs du tube externe ou de la tige. On peut aussi prévoir un système à cliquets.

40 Selon une autre caractéristique de l'invention, les

montants sont groupés par quatre et réunis par des entretoises ou croisillons, de façon à constituer des points d'appui contre-ventés, pour améliorer la rigidité et la solidité du plancher. Ces ensembles de quatre montants peuvent être assemblés par des articulations, de façon à pouvoir être repliés pour la manutention, le transport et le rangement.

Afin de pouvoir fixer, sur un montant, deux éléments de plancher à des hauteurs différentes, le plancher selon l'invention peut comporter des consoles, fixables par une cheville dans au moins un trou prévu sur le montant.

On a trouvé que la section carrée pour les montants convenait bien pour leur fabrication industrielle et assurait une meilleure stabilité et rigidité. De même, les platines support des panneaux de plancher peuvent être de forme carrée et porter un bossage dans chaque angle.

On pourra adopter pour les panneaux de plancher la forme carrée, de préférence avec une dimension courante dans le commerce, de l'ordre d'un mètre ou un peu plus.

La description qui va suivre, en regard des dessins annexés, donnée à titre d'exemple non limitatif, fera bien comprendre comment l'invention peut être réalisée.

La figure 1 est un plancher selon l'invention dont les différentes parties sont à divers stades d'avancement du montage;

la figure 2 est une vue de détail d'un coin d'un panneau de plancher de la figure 1;

la figure 3 est une vue en perspective à plus grande échelle du support du plancher de la figure 1;

la figure 4 est une vue en plan d'un plancher assemblé;

la figure 5 est une vue en perspective d'un plancher selon une autre forme de réalisation de l'invention;

la figure 6 est une vue de profil d'un autre agencement du plancher de la figure 5;

la figure 7 est une vue en perspective à plus grande échelle d'un élément de support du plancher de la figure 6; et,

la figure 8 est une vue en plan, avec coupe partielle, d'un élément de support incorporé dans le plancher de la figure 6.

En se référant à la figure 1, le praticable selon l'invention comprend des panneaux de plancher 10 qui reposent sur des supports 11 conformes à l'invention. Les panneaux sont de préférence carrés. S'ils sont prévus en contreplaqué, on pourra

avantageusement choisir un côté de 1,22m, qui est une dimension standard du commerce. Les bords du panneau sont convenablement renforcés par un chant rapporté ou une enduction d'une résine appropriée. Les planches peuvent aussi être renforcées par exemple par une ossature profilée, avec des longerons et des entretoises formant des cadres soudés. Le support 11 (voir figure 3) comprend une tige 12, un socle 13 et une platine 14 sur laquelle sont prévus quatre bossages 15. Au centre de la platine est prévu un axe tubulaire 16 taraudé à sa partie supérieure.

10 Chaque élément de plancher comporte, à chaque coin, une cavité appropriée sur sa face inférieure, pour venir s'engager sur un bossage 15 correspondant. Une fois mis en place, les éléments de plancher sont maintenus rigidement par une vis 17 engagée dans l'axe 16. La surface du plancher 10 est évidée sur une

15 partie de son épaisseur, en 18, de façon à permettre de loger la vis 17 sans saillie en surépaisseur, tout en maintenant le plancher, comme représenté sur la figure 2. Les éléments de plancher ont avantageusement des dimensions modulaires correspondant de préférence à celles de gradins ou d'éléments de grillage ou de passerelle surplombant la scène, de façon à pouvoir s'associer dans des compositions d'ensembles complets ou partiels.

20

Dans la forme de réalisation représentée sur les figures 1 à 3, le support 11 est monobloc et la tige 12 peut avoir une section quelconque, ronde ou carrée. La figure 4 représente en plan une scène constituée de vingt-cinq panneaux 10, dont certains, 10', représentés avec des hachures, doivent être surélevés par rapport aux autres.

25

Dans la forme de réalisation des figures 5 et 6, les montants sont groupés par quatre, au moyen d'entretoises 28, 28', et l'ensemble est articulé en 29, 29', de façon à pouvoir être replié, une fois le plancher enlevé, pour la manutention, le transport ou le rangement. Les cadres peuvent être renforcés par des croisillons 20 (fig. 6). Ces ensembles de quatre montants forment ainsi des supports contreventés 30. Pour le plancher de la figure 4, comportant vingt-cinq panneaux de plancher, il y a ainsi neuf supports contreventés 30 qui, déployés, représentent chacun la surface d'un panneau carré de plancher. Sur la figure 5, quelques panneaux sont représentés par un cadre seulement, de façon à permettre de mieux voir la structure. Cela ne préjuge pas de la composition du panneau qui peut ou non comporter un

30

35

40

cadre, être en bois, contreplaqué, aggloméré, en résine, en verre, en tôle, etc...

Un montant isolé 21, séparé d'un ensemble support contreventé 30, est représenté en perspective sur la figure 7. Il comprend un tube 31 de section carrée avec des paires de trous 32a, 32b, 32c en regard. Le montant repose sur un socle 34 par l'intermédiaire d'un vérin à vis 35 coopérant avec un filetage approprié réalisé dans la partie inférieure du montant 31, dans une pièce rapportée par exemple. Une platine 14', analogue à celle qui est représentée sur la figure 3, est fixée à la partie supérieure d'un coulisseau 37, de dimension extérieure correspondant à la dimension intérieure du tube 31. Les côtés de la platine peuvent être parallèles à ceux du tube 31, ou obliques à 45°, selon que l'on préfère, pour des raisons de commodité, souder les entretoises et les croisillons sur une face plane du tube ou sur un angle. Le coulisseau comporte aussi des trous 38a, 38b, etc..., de même diamètre que les trous 32. Le coulisseau 37 est engagé dans le tube 31 et constitue avec celui-ci un montant de longueur réglable, et les positions relatives du tube et du coulisseau peuvent être fixées par une goupille 40, qui peut être reliée à l'une des deux pièces par une chaînette 41 pour être imperdable. L'écart longitudinal entre deux trous consécutifs, tant sur le tube 31 que sur le coulisseau 37, est avantageusement constant et de l'ordre de grandeur de la hauteur d'une marche d'escalier. Il est ainsi possible de réaliser entre deux supports un décalage vertical qui soit le multiple de la hauteur d'une marche.

A titre d'exemple, avec un montant assurant une hauteur minima de 0,70m, on peut avoir une hauteur maxima de 1,20m, avec un tube télescopique, et 1,60m, avec un double tube télescopique.

Le coulisseau 37 peut être plein, ou être lui-même constitué par un tube rectangulaire. Dans ce cas, on peut prévoir un troisième élément (non représenté) mobile dans le coulisseau, ce qui permet d'accroître la hauteur de dénivellation réalisable. Le coulisseau 37 sert à définir la hauteur nominale du plancher, et le vérin 35 sert au calage pour corriger les inégalités du sol. La platine 14' ne diffère de celle de la figure 3 que par la forme extérieure de l'axe 16 qui est carré, à la même dimension que celle du coulisseau 37.

Des supports contreventés 30, comportant chacun quatre montants tels que celui de la figure 7, convenablement assemblés par des entretoises 20, 28, sont disposés sur le sol, comme indiqué sur la figure 4, et comme représenté en perspective sur la figure 5. Si l'on désire surélever une partie de la scène, par exemple la partie hachurée sur la figure 4, les coulisseaux 37 des montants placés sous la partie surélevée, ou au bord de celle-ci, sont tirés vers le haut, pour supporter les panneaux de plancher 10' surélevés. Sur le bord de la partie surélevée, les montants devront supporter des panneaux à des niveaux différents. Pour ce faire, on fixe une platine supplémentaire indépendante sur la partie sortant du coulisseau, au moyen d'une cheville, passée dans un des trous 38. La figure 8 représente une telle platine 41, prévue pour être placée sur le montant 40 de la figure 4, c'est-à-dire à un saillant de la partie surélevée. Sur cette figure, la platine est supposée montée en position et coupée par un plan horizontal passant par l'axe du goujon de fixation. On a représenté en coupe le coulisseau 37, qui est un tube à section carrée, avec deux trous alignés 38, 38'. La platine 41 a une forme générale triangulaire et comporte une plaque 42 avec trois bossages 43, puisque sur elle viennent reposer trois panneaux 10a, 10b, 10c. Sur la plaque 42 est fixée une pièce 44 en forme d'étrier, prévue pour venir s'engager sur trois côtés autour du tube 37. Cette pièce peut être faite, comme représenté, de deux éléments de cornière soudés entre eux et sur la plaque. Les panneaux de plancher auront une découpe permettant de recevoir cette pièce 43, de dimension égale à celle du coulisseau 37. La platine est complétée par une cheville 45, soudée à la pièce 44, de préférence après avoir été engagée dans un alésage réalisé dans le fond de la pièce pour accroître la solidité.

Cette platine 41 est donc placée au niveau désiré pour supporter les panneaux 10a, 10b et 10c. Le panneau supérieur 10'd repose sur la platine 41, au sommet du coulisseau 37.

Une telle platine 41 peut aussi bien être utilisée sur un montant 50 portant deux panneaux à un même niveau bas et deux autres panneaux à un même niveau haut. Dans ce cas, un des bossages 43 ne sera pas utilisé et ne gênera pas. On peut aussi prévoir une platine à deux bossages, délimitée suivant le contour en trait interrompu sur la figure 8, la fixation étant la même. Bien entendu, la platine 41 peut de même être utilisée

dans un rentrant au lieu d'un saillant et, dans ce cas, un seul bossage est utilisé.

On remarquera que, sur le pourtour de la scène, certains éléments de platine, par exemple 14'a et 14'b sur les figures 5 et 6, font saillie hors de l'ensemble et pourraient constituer une gêne. Conformément à une caractéristique de l'invention, on utilise ces éléments de platine en saillie pour y placer des bordures 46, dont la largeur est la moitié de celle de la platine et la longueur celle d'un panneau. Les bordures ont une cavité à chaque bout pour être placées sur les bossages des platines, et une découpe appropriée pour recevoir la vis de serrage 17 (fig. 3). On peut utiliser ces bordures pour y accrocher des jupes 51 (fig. 5), afin d'obturer le volume libre en dessous du plancher, pour fixer un élément de pente 52 (fig. 6) ou encore pour fixer un garde-corps (non représenté), ou tout autre accessoire. Des bordures peuvent être prévues avec des charnières, ou des languettes en attente, sur lesquelles on peut fixer un autre panneau, qui peut être articulé sur le premier.



### REVENDEICATIONS

1.- Dispositif de plancher pour scène de théâtre comprenant des montants verticaux et des panneaux de plancher, caractérisé en ce que le sommet du montant comporte une platine  
5 horizontale sur laquelle plusieurs panneaux prennent appui, cette platine étant munie à sa surface supérieure de plusieurs bossages sur lesquels viennent s'engager respectivement des cavités appartenant chacune à un coin de chacun des éléments de plancher.

2.- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé  
10 en ce que la platine comporte en son centre un axe tubulaire taraudé en son extrémité supérieure pour recevoir une vis de fixation des coins de plancher.

3.- Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que chacun des coins des panneaux de plancher comporte un  
15 évidemment pour y loger la tête de la vis de fixation, afin que celle-ci ne fasse pas saillie de la surface horizontale du plancher.

4.- Dispositif selon une des revendications précédentes caractérisé en ce que chaque montant comporte à son pied un vérin  
20 à vis permettant de régler la hauteur.

5.- Dispositif selon une des revendications précédentes, caractérisé en ce que chaque montant est constitué par un tube, de préférence à section carrée, et comporte une tige interne télescopique vers le haut, au bout de laquelle est fixée  
25 une platine, le tube et la tige pouvant être fixés l'un à l'autre au moyen d'une goupille.

6.- Dispositif selon une des revendications précédentes, caractérisé en ce que quatre montants sont groupés et réunis entre eux par des entretoises ou croisillons.

7.- Dispositif selon la revendication 6, caractérisé en ce que l'ensemble de quatre montants avec ses entretoises et croisillons est monté articulé autour d'un axe vertical au centre des quatre montants, pour permettre de replier l'ensemble.

8.- Dispositif selon une des revendications 5 à 7, caractérisé en ce qu'il comporte en outre une pièce formant platine, munie de moyens de fixation à la tige télescopique du  
35 montant.

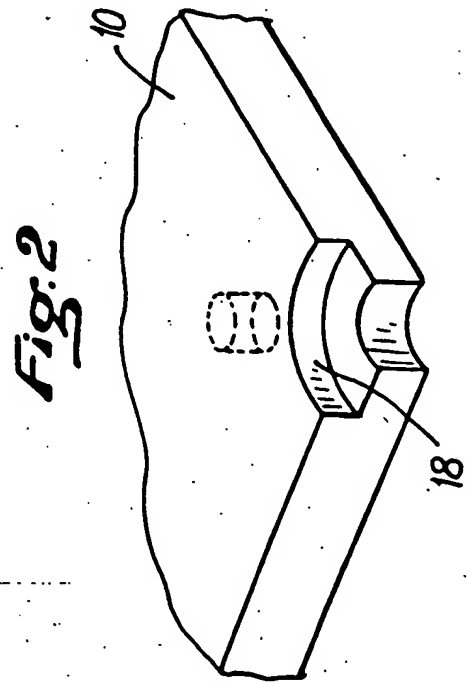
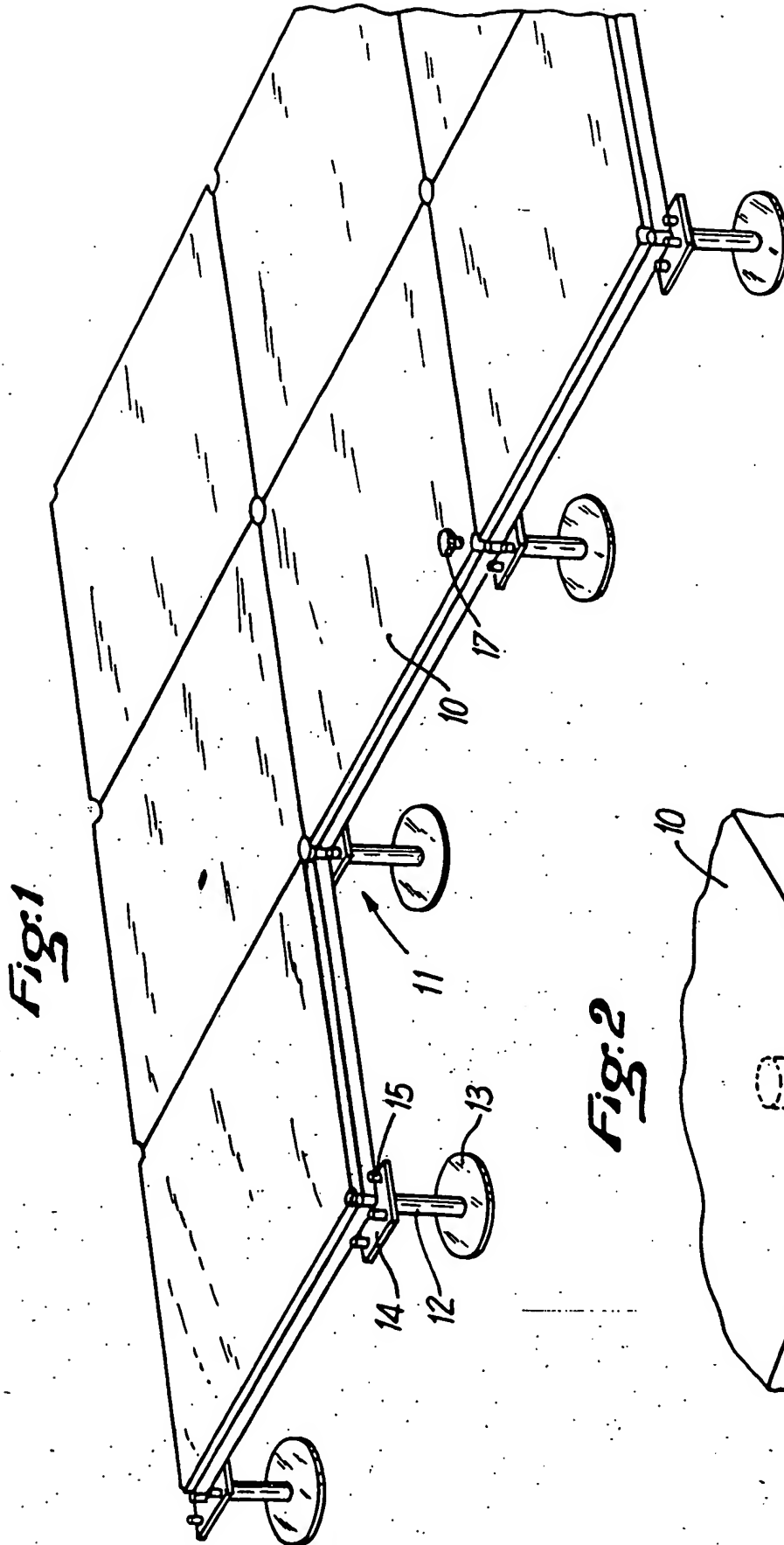
9.- Dispositif selon la revendication 8, caractérisé en ce que la pièce comporte une partie plane avec des bossages,  
40 et une partie en forme d'étrier, pour venir s'appliquer contre

la tige télescopique, avec une cheville pour s'engager dans un trou de la tige télescopique.

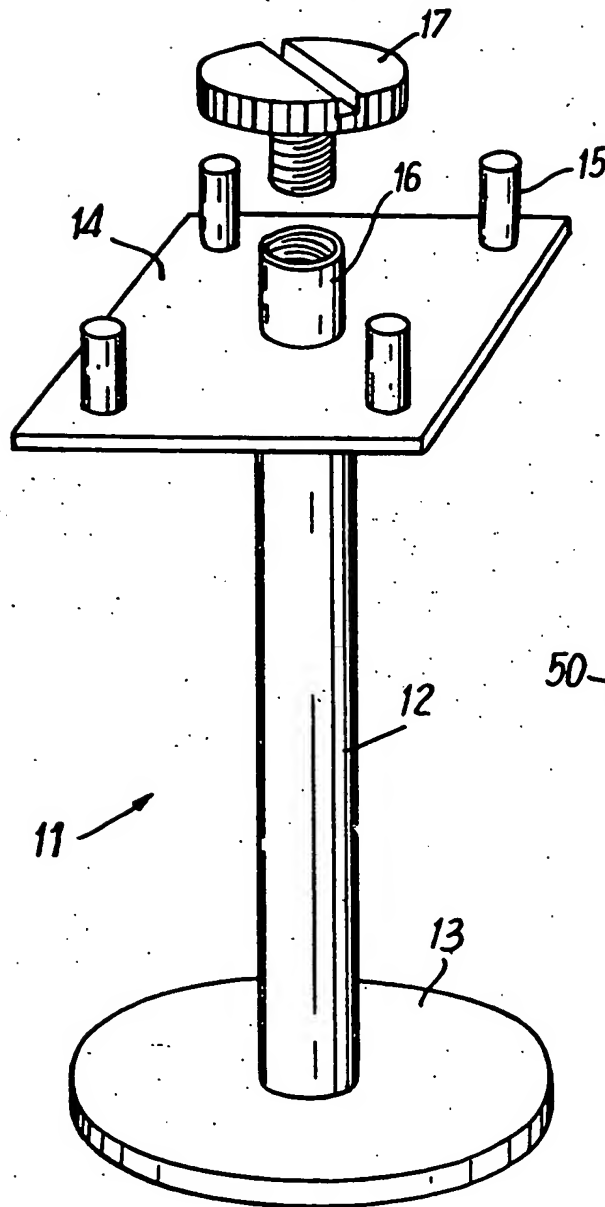
5 10.- Dispositif selon une des revendications 5 à 9, caractérisé en ce qu'il comporte plus d'une tige télescopique l'une dans l'autre.

10 11.- Dispositif selon une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte en outre au moins un élément de bordure, dont la longueur est égale à la largeur d'un panneau de plancher, et la largeur à la demi-largeur d'une platine, cet élément de bordure comportant à chaque extrémité une cavité pour venir sur un bossage de platine, et une découpe pour assurer la fixation sur la platine par une vis.

15 12.- Dispositif selon la revendication 11, caractérisé en ce que des éléments de jupe, de garde-corps, ou autres accessoires, sont fixés à au moins un élément de bordure.



*Fig.3*



*Fig.4*

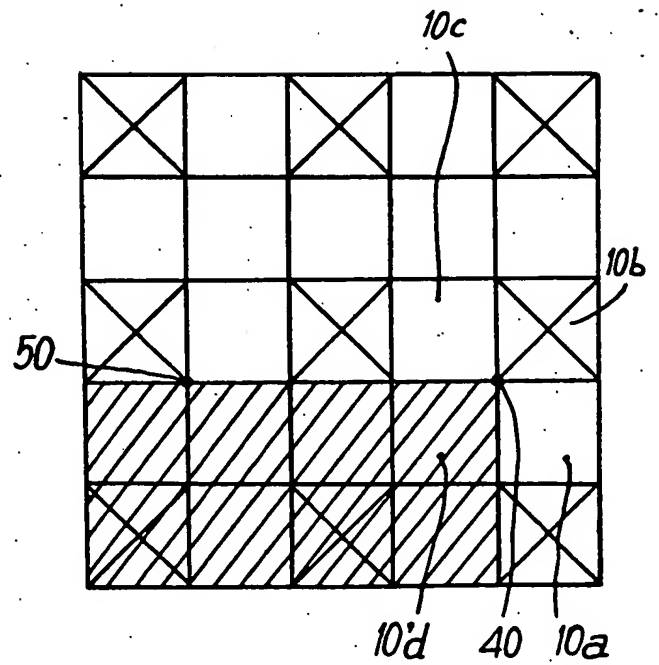


Fig. 5

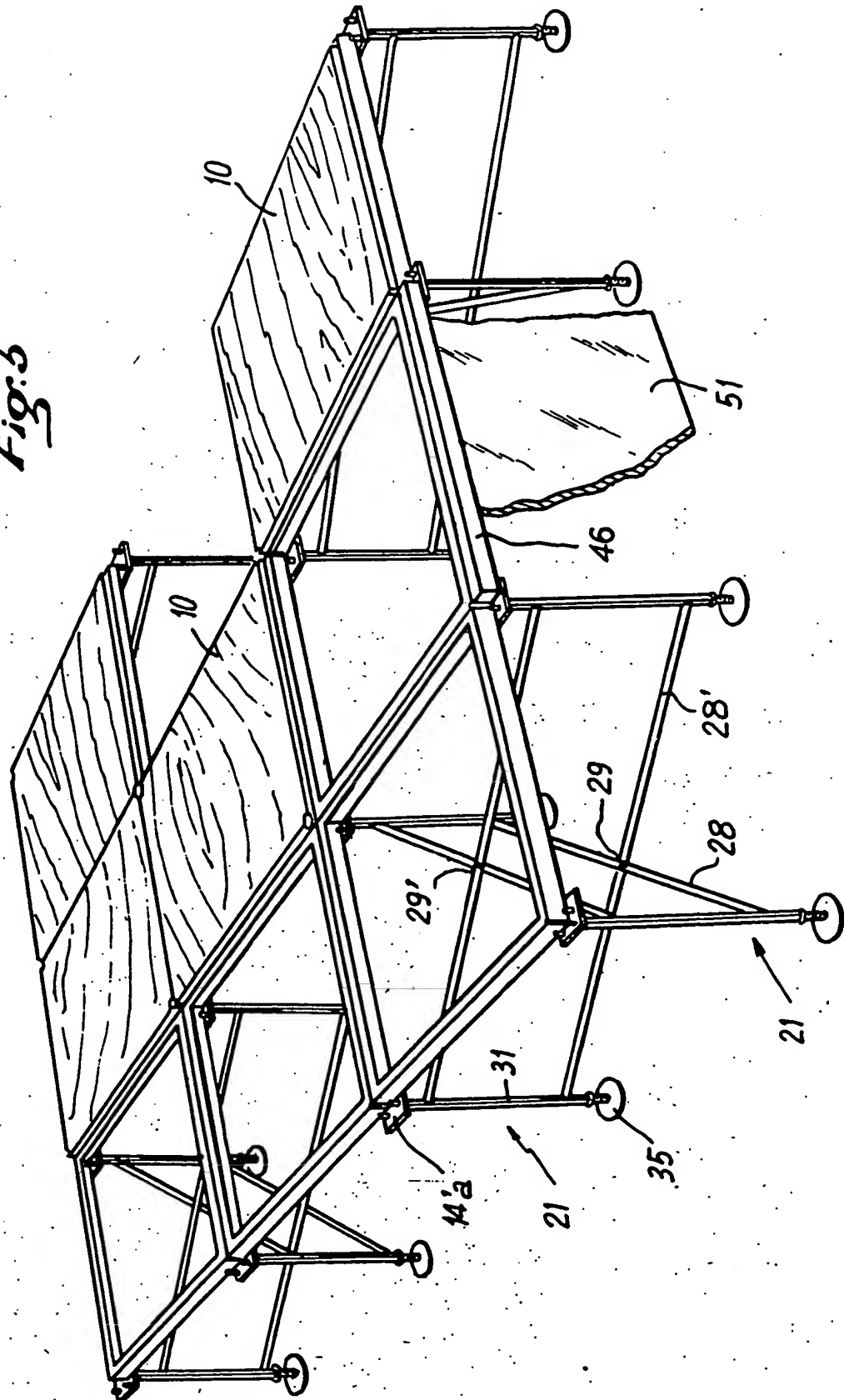


Fig. 6

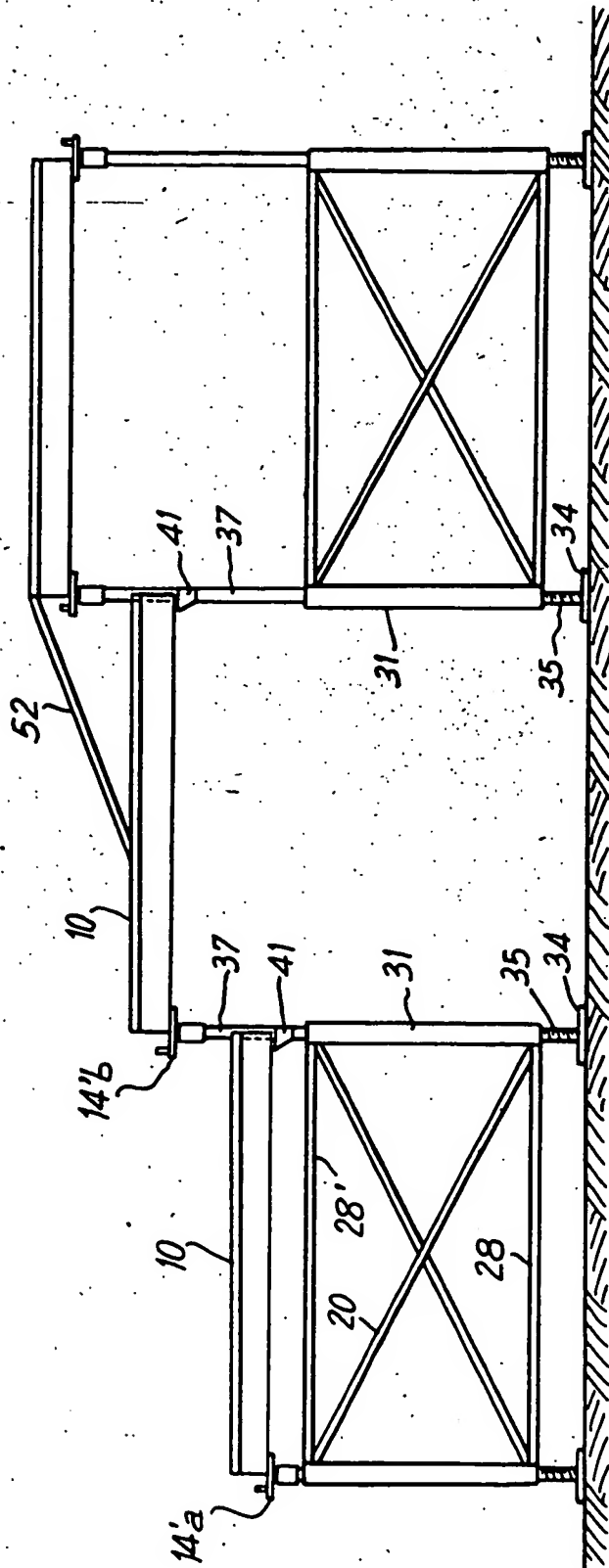


Fig. 7

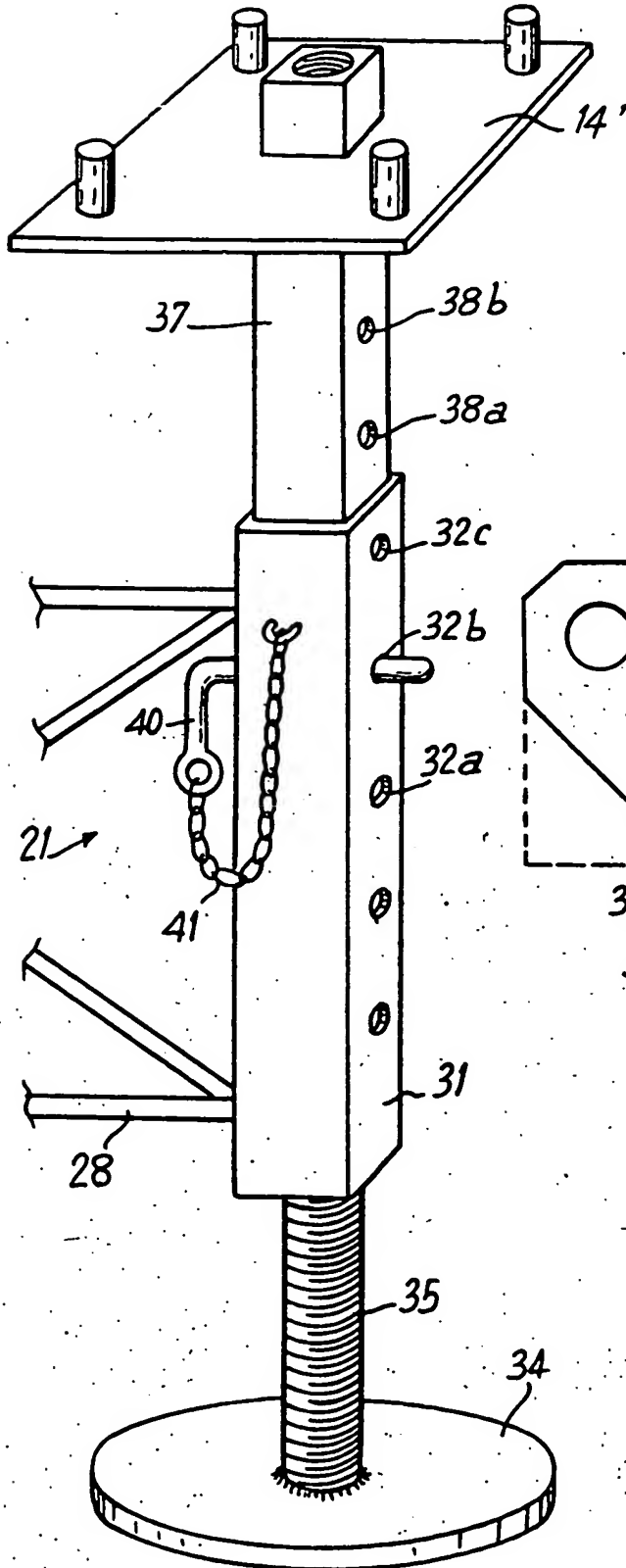


Fig. 8

